



## Chili Pow

Pelisuunnittelua tuotannon ehdoilla

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Viestinnän koulutusohjelman opinnäyte  
Vuorovaikutteisuuden suunnittelu  
Joulukuu 2010  
**Antti Salomaa**

## OPINNÄYTTEEN TIIVISTELMÄ

**Antti Salomaa**

***Chili Pow – Pelisuunnittelua tuotannon ehdoilla***

12/2010

29 sivua + liite

Tampereen ammattikorkeakoulu

Viestinnän koulutusohjelma

Vuorovaikutteisuuden suunnittelu

Lopputyön muoto: projektimuotoinen

Lopputyön ohjaaja: Ari Närhi

Avainsanat: projektioppiminen, sisältötuotanto, audiovisuaalinen viestintä, interaktiivisuus

Chili Pow mobiilipeliopetti aloitettiin syksyllä 2009 viiden vuorovaikutteisuuden opiskelijan toimesta Tampereen Taiteen ja Viestinnän Oppilaitoksessa. Projektin tarkoituksena oli saada iPhone-puhelimella pelattava, Applen AppStoressa myytävä peli julkaisukuntoon seuraavan vuoden kesään mennessä. Projektin tekijöiden motivaatiot vaihtelivat työkokemuksen saamisesta tärkeään cv-merkintään, ja omalla kohdallani opinnäytetyön tekemiseen asti. Lähtökohtani peliprojektin tekemiseen oli pyrkimys kirjoittaa tarkka kuvaus Chili Pown pelisuunnittelusta ja pelillisiin ratkaisuihin päättymisen ajatuspoluista. Tavoitteenani oli antaa pelisuunnittelusta kiinnostuneelle opiskelijalle osviittaa kentäsuunnittelun sudenkuopista, sekä pelimekaniikan suunnittelun ongelmista. Teimme projektin aikana kaksi eri versiota Chili Powsta. Ensimmäisen version toteutimme kokonaisuudessaan omalla pelimoottorillamme, jota rakennettiin kolme kuukautta C++ ohjelmointikielellä. Havaittuamme, ettei pelimoottorin rakentamisen aikana voinut juurikaan suunnitella itse pelimekaniikkaa tai pelin muita ominaisuuksia, päätimme vaihtaa alustan iPhonesta iPadille, ja aloimme rakentaa projektia Unity3D-pelimoottorin päälle. Alustan vaihto tuntui onnistuvan, saimme nopeasti prototyyppitua uusia peli-ideoita peliin, ja suunnittelimme pelillisyyttä samalla, kun haluamiamme ominaisuuksia vasta rakennettiin peliin. Aloitimme syklin, jossa suunnittelimme koodaajan kanssa ensin kaksi päivää karkeaa mekaniikkaluonnosta ja peliobjekteja, ja seuraavalla viikolla graafikot tekivät pelimekaniikan ympärille tekstuurit ja ulkoasun. Tällä työputkella saimme nopeasti suunniteltua Chili Pown rungon. Opinnäyte on kuvaus projektin kulusta ja pelisuunnittelun haasteista, sekä siitä, millaisia ongelmia projektinhallinta toi mukanaan pelisuunnittelussa.

## THESIS SUMMARY

**Antti Salomaa**

***Chili Pow – Designing a Game on Production's terms***

12/2010

29 pages + appendix

TAMK University of Applied Sciences

Media Programme

Area of specialisation: Interactivity Design

Type of Final Project: Project

Thesis supervisor: Ari Närhi

Keywords:

### **Abstract:**

Chili Pow is a game project that was started in Autumn 2009, with five interaction design students from Tampere Art and Media School. The project goal was to create a playable iPhone game project, which the team would possibly be able to market in Apple's appStore. Students' motivations varied from gaining work experience to receiving an important CV entry. My aim was to complete my thesis based on the conclusions of the project. This thesis was written to give guidance for game design students interested in level design pitfalls and the game design problems. During the project we created two versions of Chili Pow. We created the first version of the game on a game engine made entirely from scratch. As we realized it is almost impossible to design levels simultaneously with the game engine, we decided to change the platform from the iPhone to iPad, and started building the project on Unity3D engine. The exchange of the platform seemed to be a success, and we were able to quickly prototype new game ideas to the game. Most importantly we were able to design gameplay at the same time with the complete game engine. We started a workflow in which I designed rough sketches of the game objects for our coder, who then implemented them in the game. Next week our graphic designers created textures on our models and we started working on the next features. Using this method we quickly designed the frame for Chili Pow. We didn't schedule any game testing for the project, but instead we made a cross-section of the game. This limited the number of levels we needed to plan for the game, so we were able to fit the entire project in three compact, refined levels.

# Sisällys

<b>1 Johdanto.....</b>	<b>6</b>
1.1 Tutkinnallinen pohjustus.....	6
1.1.1 Pelimekaniikka.....	7
1.1.2 Dokumentointi.....	7
1.1.3 Kenttäsuunnittelu.....	7
1.2 Oppimistavoitteiden asettelu.....	8
1.2.1 Tiimikohtaiset tavoitteet.....	8
1.2.2 Projektikohtaiset tavoitteet.....	8
<b>2 Chili Pow V.1.....</b>	<b>10</b>
2.1 Työryhmä.....	10
2.2 Työvaiheet.....	11
2.2.1 Aikataulutus.....	11
2.2.2 Tunnelmakartointi.....	12
2.2.3 Alkutarina.....	13
2.2.4 Pelikonsepti.....	13
2.2.5 Kontrollit.....	14
2.2.6 Kenttäsuunnittelu.....	15
2.3 Toteutus.....	16
2.4 Ensimmäisen version reflektointi.....	17
<b>3 Chili Pow v.2.....</b>	<b>19</b>
3.1 Toisen version konseptointi.....	19
3.1.1 Maailman asukkaat.....	19
3.1.2 Chi ja Li.....	19
3.1.3 Lohikäärmekeisari.....	19
3.1.4 Hunnit.....	20
3.1.5 Hunnipäällikkö.....	20
3.1.6 Alkutarina.....	20
3.2 Läpileikkaus.....	22
3.3 Projektin valmistelu ja riskiarviointi.....	23
3.4 Taustakartointi ja vertailuarvostaminen.....	23
3.5 Pelimoottorin vaihtaminen.....	23
3.6 Kenttäsuunnittelu.....	24

3.7 Mekaniikka.....	24
3.8 Trivia.....	25
<b>4 Tulosten pohdinta ja johtopäätökset.....</b>	<b>26</b>
4.1 Ryhmäkohtaiset tulokset.....	26
4.2 Projektikohtaiset tulokset.....	26
4.3 Jatkokehitys.....	27
<b>Lähteet.....</b>	<b>28</b>
<b>Liitteet.....</b>	<b>29</b>

# 1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä kuvataan ryhmätyönä toteutetun mobiilipeliprojektin suunnittelu ja toteutus pelisuunnittelijan näkökulmasta. Opinnäytetyössä kuvataan kaksi eri versiota pelistä, jonka kehitys jouduttiin muuttamaan puolesta välissä projektia uudelle alustalle. Tämä on dokumentti, johon on listattu työvaiheet alustavasta suunnittelutyöstä ensimmäisiin prototyypeihin, ja edelleen pelimekaniikan hiomisesta graafisten ratkaisujen valintaan. Opinnäytetyön lopussa on reflektoitu molempien versioiden hyviä ja huonoja puolia, sekä pohdittu lopuksi mitkä ratkaisut projektissa toimivat.

Halusin projektiin lähtiessäni tutkia omaa rooliani pelisuunnittelijana työryhmässä, ja selvittää millaisia ominaisuuksia hyvältä pelisuunnittelijalta vaaditaan. Koska toimivassa peliprojektissa jokaisella jäsenellä on oma paikkansa, tavoitteenani oli tehdä opinnäytetyönäni mahdollisimman tarkka kuvaus haasteista ja sudenkuopista, joihin projektiryhmä voi törmätä. Opinnäytetyössäni käsittelen myös projektin tuotannollisia piirteitä ja ongelmia, jotka vaikuttivat pelisuunnitelmallisiin ratkaisuihini, ja toisinpäin.

Tavoitteenani oli saada vastaus kysymykseen, miten tuotannolliset haasteet vaikuttavat pelisuunnitteluun.

## 1.1 Tutkinnallinen pohjustus

Saadakseni parhaan mahdollisen pedagogisen hyödyn projektista, halusin määritellä työryhmämme roolit ennen projektin alkua. Mikä on pelisuunnittelijan funktio peliprojektissamme? Jokaisen ryhmämme jäsenen vastuualueet olisi oltava kaikille selvät, jotta voisimme toimia kuten ammatillisessa tuotantoketjussa. Marc Mencher, joka on työskennellyt muun muassa Microprosella ja 3DO:lla ennen siirtymistään pelirekrytoijaksi, määrittelee kirjassaan *Get in the game!* johtavan pelisuunnittelijan vastuualueet kolmeen pääryhmään. Pelimekaniikan suunnittelu, dokumentaatio ja kenttäsuunnittelu ovat tärkeimmät tehtävät, joista pääsuunnittelija vastuussa.

Dynaamisessa peliproduktiossa myös muut ryhmän jäsenet ovat tervetulleita kertomaan oman mielipiteensä esimerkiksi pelimekaanisista ratkaisuista, mutta pääsuunnittelijalla on lopullisiin päätöksiin viimeinen sana. (Mencher. 2003, 48.)

### ***1.1.1 Pelimekaniikka***

Pelisuunnittelijan vastuualueisiin kuuluu pelimekaniikan määrittely prototyyppitasolla ja itse pelissä. Suurin osa pelisuunnittelijan työstä on pelin ominaisuuksien hiomista, tasapainottamista ja testaamista. Pääsuunnittelija myös kannustaa työryhmää antamaan palautetta peli-ideoista, ja kommentoimaan niiden toteuttamisesta oman roolinsa näkökulmasta. Tästä nimenomaisesta syystä esimerkiksi koodaaja ja pelisuunnittelija joutuvat vääntämään kättä pelin ominaisuuksien toteuttamisesta teknisestä näkökulmasta. Projektissamme halusin ottaa suuremman vastuun ohjausmekaniikan hiomisesta, sillä tiesin työryhmässämme olevan paljon graafikoita, jotka pystyvät toimimaan itsenäisemmin pelin ulkoasun suunnittelussa.

### ***1.1.2 Dokumentointi***

Projektityöryhmän paras työkalu oman innokkuutensa ohella on pelisuunnittelijan laatima pelisuunnitteludokumentti (Game Design Document), johon pelisuunnittelija dokumentoi kaikki pelimekaniikkaan, tarinaan ja hahmokehitykseen liittyvät päätökset peliin liittyen. Pelisuunnitteludokumentista ryhmän jäsenet voivat tarkistaa aina halutessaan, miten jokin pelin elementeistä tulisi toteuttaa. Pelisuunnitteludokumenttia voidaan täyttää myös suuntaa-antavina konseptikuvituksilla, ja kaikella mikä auttaa dokumentin lukijaa saamaan paremman kuvauksen itse pelistä. Chili Pown pelisuunnitteludokumentti löytyy opinnäytetyön Iite-osiosta, ja toimii myös opinnäytetyön mediatekona.

### ***1.1.3 Kenttäsuunnittelu***

Johtava pelisuunnittelija on vastuussa koko pelin kenttäsuunnittelun kriittisestä arvioimisesta ja viimeistelystä. Valmiin kentän ja pelihahmon törmäystarkistaminen ja virheiden testaaminen prototyyppivaiheessa ennen pelin julkaisua kuuluvat myös pelisuunnittelijan tehtävälistaan. Intuitiivisen ja rikkaan pelikokemuksen luomisessa auttaa pelialan julkaisujen seuraaminen, sekä pelien syvälinen analysointi ja tutkiminen. Hyvän pelisuunnittelijan peleissä kentät ovat yhtenäinen kokonaisuus, joihin pelaaja palaa mielellään myös toisella ja kolmannellakin pelikerralla. (Mencher 2003, 46-49.)

## 1.2 Oppimistavoitteiden asettelu

### 1.2.1 Tiimikohtaiset tavoitteet

Jesse Schell puhuu kirjassaan (2008) ominaisuuksista, joita pelisuunnittelijalla olisi hyvä olla hallussaan. Monesti ominaisuuksiksi luetaan luovuus, looginen päättelykyky, innostuneisuus, puheenlahjat, kyky ilmaista ajatuksiaan, mutta tärkeimpänä kaikista on kyky kuunnella. Schellin mukaan pelisuunnittelijan on kuunneltava tiimiä, yleisöä, peliä, asiakasta ja itseään, joka ei ole mitenkään helppo tehtävä.

**Tiimin** kanssa yhdessä mietityt peli-ideat tulee ottaa huomioon, mutta valita peliin kokonaisuuden kannalta parhaimmat.

**Yleisö** on kohderyhmä, jolle peliä tehdään. Kuka peliämme pelaa? Haluavatko muutkin kuin tiimin jäsenet pelata peliämme?

**Pelin** kuuntelu on kuin autokorjaajan taito kertoa, mikä autossasi on vikana pelkästään sen perusteella miltä sen moottori kuulostaa. Myös pelisuunnittelijan on tiedettävä mikä pelissä on vikana, jos sen joku mekaniikka ei yksinkertaisesti toimi.

**Asiakkaalla** viitataan tässä yhteydessä myytävään tuotteeseen ja rahoittajaan, jolle peli-idea tulisi projektin aikana kertoa.

**Itsesi** kuuntelu kuulostaa helpolta, mutta sen harjoittaminen unohtuu monelta. Se, että voit olla luova silloin kun luovuutta tarvitaan on taito, joka kehittyy vain harjoittamalla. (Schell 2008, 5-6.)

Kyky olla kriittinen omia pelillisiä ratkaisuja kohtaan ja poistaa pelistä aluksi hyvältä vaikuttaneita ominaisuuksia voi olla minulle kova haaste. Projektin aikana pyrin ansaitsemaan paikkani osana työryhmää, ja tekemään pelillisiä ratkaisuja pohjautuen Schellin teeseihin.

### 1.2.2 Projektikohtaiset tavoitteet

Ongelmanratkaisutehtävät ovat hauskoja tapoja pitää pelaajat kiinnostuneena peleistä, ja hyvin toteutetut ongelmat voivat olla koko pelin suola. Chili Pow:ssa tavoitteeni on luoda ongelmanratkaisutehtäviä, jotka eivät aukea liian helposti. Toisaalta ongelmat eivät saa olla liian vaikeita, jotta pelaajat eivät kyllästy peliin ja jätä sitä kesken.



Esimerkiksi Ubisoftin Assassin's Creed 2-pelin tarinaosuuden pelasi loppuun asti vain 40% pelin aloittaneista pelaajista. Tämä loi suuren ongelman pelin jatko-osalle, jonka tarina alkoi samasta pisteestä, johon alkuperäinen peli jäi. (Tuomas Honkala, Pelit 11/2010, 8) Pelin vaikeusaste oli siis asetettu liian korkeaksi, johon hyvän pelisuunnittelijan olisi pitänyt puuttua ennen pelin julkaisua.

Tavoitteenani on saada Chili Pown pulmatehtävät tuntumaan pelaajista haastavilta, mutta kuitenkin läpäistäviltä. Schell kertoo kirjassaan (2008) ongelmanratkaisumalleista, joita haluan ottaa käyttöön pelissämme. Ongelman päämäärän on selvittävä pelaajalle jo ensi silmäyksellä. Esimerkiksi Rubiikinkuution tavoite selviää jo pelkästään katsomalla; tässä tehtävässä on kyse värien yhdistämisestä. Pelaajalle on annettava aikaa tutustua pulmaan, ja antaa lisävihjeitä ongelmanratkaisuun vasta viime hädässä, jotta pelaaja ei tuntisi, että peliä pelataan hänen puolestaan. (Schell 2008, 211)

Lopullinen varmuus pelin toimivuudesta selviää testaamalla peliä tavallisilla käyttäjillä, sillä pelisuunnittelija sokeutuu omille virheilleen, eikä voi objektiivisesti arvioida, onko jokin ongelma liian helppo tai vaikea ratkaistavaksi. Tasapaino löytyy skaalaamalla ongelma pelikentän kokoon, josta kerrotaan enemmän kappaleessa 3.6 Kenttäsuunnittelu.

## 2 Chili Pow V.1

Ajatus mobiilipeliprojektin toteuttamisesta tuli esille, kun opiskelijatoverini Janne Jaakkola sai ajatuksen pelimekaniikasta, josta hän oli keskustellut tulevan mallintajamme kanssa. Pelin mekaniikka oli Nokian matopelimäisen yksinkertainen: pelaaja ohjaisi sormellaan ruudulla näkyvää käärmettä, jonka voisi jakaa pienellä sormi eleellä kahtia ja kerätä pelikentästä bonuksia. Ajatus kuulosti minusta toteuttamiskelpoisen yksinkertaiselta, ja päätin lähteä projektiin mukaan pelisuunnittelijaksi. Ehdotus tuli minulle otolliseen aikaan, sillä mietin juuri aihetta opinnäytetyölleni.

Aloitimme peliprojektin syksyllä 2009 ja sen oli tarkoitus päättyä kesällä 2010, jolloin pelin oli tarkoitus olla siinä kunnossa, että sen olisi voinut julkaista AppStoressa. Tuottajallamme oli alustava ehdotus työryhmäksi, joten projekti saatiin käyntiin hyvinkin nopealla aikataululla.

### 2.1 Työryhmä

Työryhmän jäsenet ovat minun lisäksi pääkoodaaja Pasi Perkiö, tuottaja ja koodaaja Janne Jaakkola sekä mallintaja ja graafikko Jussi Salonen. Ryhmä valittiin TTVO:n opiskelijoista, joilla on jo aikaisempaa kokemusta pelien tekemisestä Xbox-konsolille XNA:lla. Projekti aloitettiin valitsemalla ryhmään jäsenet, joilla on hyvä synergia keskenään, ja jonka tiesimme toimivan hyvin yhteen jo aikaisempien peliprojektien tulosten perusteella.

Projektin aluksi kävimme jokaisen työryhmän jäsenen roolin ja määrittelimme vastuualueet ja tehtävät. Projektin tuottajan roolista vastasi Janne Jaakkola, joka huolehtisi projektin kitkattomasta etenemisestä, aikataulussa pysymisestä, sekä projektin aikana asetettavista etapeista.

Projekti hahmoteltiin alunperin kevyeksi ja yksinkertaiseksi, sillä iPhonen tekniset rajoitteet estivät meitä värittämästä peliä liikaa visuaalisilla tehosteilla kuten partikkeliefekteillä. Tämä oli yksi syy sille miksi ajattelimme saavamme pelin valmiiksi käyttäen vain yhtä pääkoodaajaa, sekä apukoodaajaa.

Emme aluksi löytäneet kuvittajaa projektiimme, joka olisi voinut tehdä taustatarinan pohjalta peliä tukevaa kuvitusta projektiimme. Ellinoora Laine otettiin ryhmään vahvan animekuvitustaustansa, sekä tyylikkaiden konseptikuviansa takia, joihin törmäsimme hänen portfoliossaan.

Tähän viiden hengen työryhmään haluttiin saada vielä kokenut mallintaja, joka pystyisi luomaan yksinkertaisen 3D-mallin pelkästään konseptikuvituksen perusteella. Mallintajamme Jussi Salonen jakoi vision leikkisästä ja nopeatempoisesta peli-ideasta, ja hänellä oli jo paljon kokemusta mallintamisesta työskenneltyään mallintajana Frozenbytellä.

## **2.2 Työvaiheet**

### **2.2.1 Aikataulut**

Tavoitteenamme oli tehdä tiivis aikataulusuunnitelma, jota seuraamalla saisimme pelin valmiiksi jo seuraavan vuoden puolella. Alla tuottajamme laatima aikataulu:

#### **Marras-joulukuu**

Projektin ensimmäisten kuukausien aikana keskitytään pelimoottorin kehitykseen.

Tärkeintä on saada moottorin runko valmiiksi, jota myöhemmin lähdetään laajentamaan pelikonseptin vaatimiin suuntiin. Tavoitteena joulukuussa on saada aikaan tekniikkademo pyörimään.

Sekä tuotannon että pelin suunnittelua tarkennetaan esituotantovaiheesta ja tavoitteena on saada valmiiksi pelikonsepti, tuotantosuunnitelma ja aloittaa tarkemman pelisuunnitelmadokumentin teko.

#### **Tammi-huhtikuu**

Pelimoottorin graafisten perusominaisuuksien lisäksi sitä laajennetaan huomioimaan muita toimintapelin vaatimuksia sekä suunnitellaan kenttäeditoinnin työnkulku. Samalla artistit luovat pelihahmot sekä kenttien peruselementit ja tavoitteena on saada ensimmäinen pelattava versio pelistä. Samalla valmistuu myös ensimmäinen valmis versio pelisuunnitelmadokumentista.

## **Kesä-elokuu**

Kesän aikana työryhmä työskentelee itsenäisesti. Pelimekaniikkaa iteroidaan, uusia kenttiä suunnitellaan, pelin sisäisiä ominaisuuksia hiotaan sekä pelimootoria optimoidaan paremman suorituskyvyn saamiseksi. Samalla myös markkinointi ja julkaisuvalmistelut alkavat.

## **Syyskuu**

Syyskuussa peli paketoidaan kasaan julkaistavaksi tuotteeksi. Pelin kentät tasapainotetaan, musiikit ja äänet luodaan, viimeiset korjaukset tehdään pelin sisäisiin ominaisuuksiin, ja markkinointiin satsataan. Tavoitteena on saada julkaisukelpoinen versio pelistä kuun loppuun mennessä.

### ***2.2.2 Tunnelmakartoitus***

Ensimmäinen tehtäväni pelisuunnittelijana oli kerätä mahdollisimman paljon referenssimateriaalia erilaisista minua inspiroivista peleistä, ja tehdä niin sanottu tunnelmakartoitus. Paras tapa viestiä oma näkemyksensä pelin elementeistä on näyttää esimerkkipeli kyseisestä mekaniikasta. Pelialalla mallin ottaminen muista peleistä ei ole niin paheksuttua kuten esimerkiksi musiikkiteollisuudessa. Hyvänä esimerkkinä peli-ideoiden ”lainaamisesta” on yksi parhaista suomalaisista ulkomailla menestyneistä mobiilipeleistä, Rovion kehittämä Angry Birds, jonka peruspelimekaniikka on esiintynyt lukuisissa vähemmän kaupallisissa peleissä jo vuosia.

Tärkeintä koko ryhmälle oli saada pelistä yhdenmukainen kokonaisuus, joka oli mukaansa tempaava ja helposti omaksuttava. Lisäksi peli tarvitsisi mielenkiintoisen tapahtumapaikan, jossa seikkailut tapahtuisivat. Aloimme kerätä meitä inspiroivia kuvia, elokuvia ja musiikkia niin sanottuun ”moodboardiin”, joka määrittäisi tulevan pelimme tunnelman. Pidimme yhteisiä elokuvailtoja, jossa näytimme Disneyn piirrettyjä sekä Kung Fu-elokuvia, joissa oli jokin tärkeä elementti jonka halusimme peliimme. Halusimme saada erityisesti pölypilvistä inspiraatioita partikkeliefektejä varten, sillä niitä nähtäisiin pelissä paljon.

### 2.2.3 Alkutarina

Saatuamme tunnelmakartoituksen päätökseen, minulla oli tarpeeksi materiaalia kirjoittaa lohikäärmeiden persoonia ja alkutarinaa, joka näkyisi kun sovellus käynnistetään iPhonessa. Halusin alkutarinan olevan hyvin sarjakuvamainen ja nopeasti ohitettava muutaman lauseen johdatus itse peliin. Vertailukohtana käytimme Tozai Inc:n julkaisemaa Spelunker-pelin lyhyttä introa.

Pelimme alkutarina oli kirjoitettava aluksi paperille ainoastaan suuntaa-antavana konseptina, sillä työryhmästäme ei löytynyt kuvittajaa, joka olisi voinut tarinan toteuttaa. Vasta löydettyämme pelillemme graafikon, Chili Pown alkutarina sai yksilöllisen ulkoasunsa.

### 2.2.4 Pelikonsepti

Taustakartoituksen ja visuaalisten inspiraatioiden löytymisen jälkeen päädyin vihdoin lopulliseen suunnitelmaan, jonka mukaan peli tehtäisiin. Pelin yksityiskohtainen pelisuunnitteludokumentti kertoo tarkemmin pelin elementeistä, mutta tähän opinnäytetyöhön on kirjoitettu vain lopullinen versio ensimmäisen Chili Pown pohjalta.

Pelin idea on ohjata kahta yhteen kietoutunutta lohikäärmettä isometrisissä feodaali-Kiinan maisemissa, aiheuttaen kiusaa ja pahennusta maanviljelijöiden keskuudessa. Lohikäärmeet tekevät kaikki kiusat omaksi ilokseen ilman mitään suurempaa syytä, mutta pelin edetessä kiusoista tulee seurauksia, ja kentistä vaikeammin läpäistäviä.

Jokaisen kentän tarkoituksena on saada tietty pistemäärä aikarajan sisällä. Alkukentissä tehtävänä on saada ruudun vasemmassa laidassa näkyvä ”kiusamittari” täyteen ennen kuin aika loppuu. Mittariin saa sisältöä suhahtelemalla tarpeeksi suurella momentilla kalliiden Ming-vaasien editse, tiputtaen niitä maahan. Jokaisessa kentässä on suuri määrä rikottavaa ja jäynäiltävää, ja mitä enemmän asioita saa rikottua ajan puitteissa, sitä suuremmat pisteet pelaaja saa. Pisteet määräävät saako pelaaja kentästä pronssia, hopeaa vai kultaa. Pronssilla pääsee jatkamaan jo seuraavaan kenttään, mutta uudelleenpeluuarvoa lisää kullan haaliminen kaikista kentistä.

Lohikäärmeillä on taito jakautua kahteen ohjailtavaan lohikäärmeeseen. Jakautumisella saa kerättyä pisteitä eri paikoista, joihin lohikäärmeet eivät mahtuisi yhdessä.

Päästyään tason läpi, kuva siirtyy maailmankarttanäkymään, jossa lohikäärmeet liikkuvat lineaarisesti eteenpäin. Tämä tuo peliin progressiota, ja tarina on helpompi kietoa kunkin kentän osalta, kun pelaaja hahmottaa sijaintinsa.

### 2.2.5 Kontrollit

Kävimme työryhmän kanssa useita eri kontrollimalleja läpi, jotta löytäisimme peliin parhaiten sopivan ohjattavuuden. Halusimme että peli olisi vauhdikas ja selkeä, eikä pelattavuus häiriintyisi yritettäessä ohjata pelin hahmoja sormi keskellä iPhonen ruutua. Ensimmäinen ohjauskonsepti oli pelata iPhonea poikittain, ja koodata näytön molempiin alalaitoihin konsolimaiset ohjainalueet, joissa voisi pyöritellä peukaloita. (Kuva 1) Veimme suunnitelman paperiprototypointiasteelle, kunnes totesimme ettei hahmojen kaikkia haluttuja ominaisuuksia saataisi mitenkään käytettyä kyseisellä ohjausmenetelmällä.



Kuva 1: Minigore-pelissä on toimiva peukalo-ohjaus. (AppGamer.net)

Toinen ohjauskonsepti oli toimivampi, ja loppujenlopuksi se jonka ensimmäiseen versioon valitsimme. Peliä pelattaisiin piirtämällä hahmoille reitti kentällä, ja väistelemällä kentältä löytyviä objekteja. Kuvakulma olisi isometrinen etteivät hahmot jumiutuisi talojen tai puiden taakse, ja ohjaus antaisi pelaajalle mahdollisuuksia kokeilla mielenkiintoisia liikeratoja.

Käytännössä pelaaja laskee sormensa pelihahmon päälle, ja alkaa kuljettaa sitä iPhoneen ruudulla. Piirrettyään haluamansa reitin pelaaja päästää sormensa irti, ja hahmo alkaa kulkea piirrettyä reittiä. Hahmo kiihdyttää vauhtiaan mitä lähemmäs se pääsee piirron päätepistettä, jolloin pelaajan on otettava käärmeestä uudelleen kiinni ja jatkettava piirtoa ettei hahmolta lopu liikemomentti kesken. Tämä tekee pelistä hektisen ja nopeatempoisen, jota emme olisi saavuttaneet niin sanotulla tattiohjauksella. RedLynxin Draw Race-iPhone pelissä käytetään samankaltaista ohjausmekaniikkaa. (Kuva 2)

Käärmeduon taito irtautua toisistaan suoritetaan tarttumalla jo liikkuvaa käärmeä kahdella sormella kiinni, ja vetämällä ne erilleen. Tällöin pelaajalla on hetki aikaa ohjailla kahta erillistä käärmettä ohi esteiden ja bonuksia keräillen, kunnes ne taas yhdistetään alkuperäiselle piirtoradalle.



Kuva 2: Toinen konseptiluonnoksemme oli lähellä Draw Racen ohjausmallia (<http://www.gameshandbook.com/game/1800/Draw-Race.html>)

### 2.2.6 Kenttäsuunnittelu

Koko työryhmälle oli tärkeää, että pelissä on toimiva ja nopeatempoinen pelattavuus. Halusimme saada kentistä helposti omaksuttavia ja mukavia pelata, jotta saisimme pelille myös perusteltua uudelleenpeluuarvoa.

Aloitin pelin kenttäsuunnittelun piirtämällä luonnoksia kentän koosta ja siitä miten kentän tehtävät saataisiin toimiviksi. Sen sijaan että rakentaisin pelin ensimmäisestä kentästä alkaen, aloitin kentän suunnittelun toisesta tai kolmannelta radasta.

Ensimmäinen kenttä ei aina ole suunnittelultaan kaikkein toimivin, joten säästämällä sen viimeisten kenttien joukkoon, olisin jo varmempi työkalujen käyttäjä. Koko pelin kaari rakentuisi juonellisesti viiteen näytökseen, joissa olisi jokaisessa kolme läpäistävää tasoa. Yhteensä tasoja tulisi peliin siis viisitoista, ellei mukaan lasketa bonustasoja tai selviytymismoodia.

Marc Mencherin mukaan pelisuunnittelijan taitoihin kuuluu myös taito hallita 3D ohjelmistoja, joten otin lisähaasteena pelin kenttäsuunnitteluun ilmaisen mallinnusohjelman Blenderin opettelun, jotta voisin itse tehdä peliin objekteja. Aikaisempaa kokemusta Blenderin käytöstä minulla oli muutamalta kurssilta koulun harjoitustöissä, mutta jouduin silti opettelemaan ohjelman käytön nollapistestä.

### **2.3 Toteutus**

Kehitimme peliä aikataulun mukaisesti noin kuukauden, ennen kuin aikataulu alkoi rakoilla, ja jouduimme skaalaamaan produktiota kevyemmäksi. Työryhmämme toimi hienosti, mallintaja teki kaivoja, puita, kiviä ja kiinalaisia rakennuksia Blenderillä, kuvittajamme luonnosteli tarinakuvitusta, ja minä suunnittelin pelimekaniikkaa ja ohjausta. Koodaajamme työskenteli kuumeisesti pelimoottorimme parissa, ja yritti saada kameraa, hahmoa ja kentän objekteja käyttäytymään haluamallamme tavalla pelissä.

Joulukuussa, jolloin suunnitelmamme mukaan meillä olisi ollut ensimmäinen pelattava versio pelistä valmiina, yritimme saada vielä kenttäeditoria toimimaan, jonka piti toimia työkalunani kenttien rakentamisessa. Pelisuunnittelija ilman kenttäeditoria on kuin ojankaivaja ilman lapiota, joten yritin tehdä työryhmässä jotakin muuta joka veisi pelin kehitystä eteenpäin. Joulukuun-tammikuun aikana tutustuin iPhone-pelien mekaniikkaan, ja tutkin miten niitä voisi hyödyntää pelissämme.

Keväällä huomasimme, että ensimmäinen versio kenttäeditoristamme ei tule toimimaan, joten poistimme sen tuotantolinjalta ja päätimme tehdä Blenderiin ominaisuuden, joka auttoi minua asettelemaan mallintajamme tekemät 3D-elementit pelimaailmaan yksinkertaisesti ja vaivattomasti. Työryhmämme pääsi kunnolla vauhtiin projektin



kanssa vasta lähellä viimeisen projektirupeaman alkamista, joka oli hyvin turhauttavaa. Peli ei valmistunut aikataulussaan, ja työryhmä joutui vastentahtoisesti jättämään projektin telakalle kesätöiden ajaksi.

## 2.4 Ensimmäisen version reflektointi

Ensimmäisessä versiossa ongelmana oli pelimoottorin ja pelisuunnittelun päällekkäisyys. Pelimekaniikka oli mahdollista piirtää paperille kuvin ja tekstein, mutta itse testaaminen lykkääntyi viikko toisensa jälkeen, eikä pelimekaniikan toimivuutta saatu varmistettua kuin vasta kolme kuukautta projektin aloittamisen jälkeen. Siinä vaiheessa oli liian myöhäistä todeta ettei mekaniikka toiminut lainkaan niin hyvin kuin paperille oli suunniteltu. Tämän vuoksi pelisuunnittelua jouduttiin muuttamaan niin radikaalisti, että se vaikutti myös pelimoottorin kehitykseen. Tuotannollisesti olimme jo tuhlanneet liikaa aikaa pelimekaniikan todentamiseen, jotta peliprojekti olisi ollut oikeassa pelifirmassa tuotannollisesti tehokas projekti. Tämä kaikki vaikutti päätökseemme aloittaa koko projekti puhtaalta pöydältä uuden valmiin alustan päälle, jolloin voisimme keskittyä vain ja ainoastaan pelillisyyden hiomiseen ja tarinan kerrontaan.

Tarkasteltuamme Chili Pown ensimmäistä versiota, huomasimme neljä kriittistä syytä sille, miksi konsepti ei toiminut niin kuin olimme sen visualisoineet.

- **Kontrollien toimimattomuus**

Se, että jotakin tiettyä pelillistä ominaisuutta ei löydy vertaisarvioinnissa muista peleistä, voi johtua siitä, että muut pelinkehittäjät ovat huomanneet kyseisen ohjausmekaniikan toimimattomaksi. Halusimme tuoda peliin jotain niin uutta ja ennennäkemätöntä, että itse kontrollien testaaminen jäi toisarvoiseksi.

- **1 projekti = 2 projektia**

Aloitettuumme koodaustyön Chili Pown ensimmäisen version kanssa, emme aavistaneet, kuinka kauan meidän olisi odotettava pelimekaniikan implementointivaihetta, jossa kaikki suunnittelemamme elementit vihdoinkin saataisiin myös koodillisesti peliin. Koska pelimoottorin rakentaminen aloitettiin nolasta,

kontrollien testaaminen ja käyttöönotto venyi niin pitkälle, että silloin kun huomasimme etteivät ne toimineetkaan, pelimoottoria oli liian työlästä lähteä muuttamaan.

Ajattelimme, että on luonnollista tehdä myös paljon tekniikkaa pelin kehityksen aikana, mutta moottorin teko ylitti aikaresurssien käytön ja paisui täysin omaksi projektikseen.

- **Hauskuuden puute**

Pelisuunnittelijan yksi tärkeimmistä tehtävistä on saada pelistä ja sen pelaamisesta miellyttävä kokemus. Kolmen kuukauden työntäyteisen rupeaman jälkeen Chili Powsta puuttui vielä se koukuttava tekijä, joka saa pelaajan palaamaan pelin ääreen uudestaan ja uudestaan. Lohikäärmeiden ohjaus ja vauhdin tunne eivät yltäneet sille tasolle, että se olisi tuntunut hauskalta tai tarkoituksenmukaiselta.

- **Kenttäeditori**

Teimme paljon turhaa työtä kehittämällä kaksi erilaista kenttäeditoria. Ensimmäinen oli selaimessa toimiva kenttäeditori, jonka halusimme kehittää täysin alusta asti itse. 1,5kk työ meni myöhemmin täysin hukkaan, sillä editori olisi kaivannut vähintään 2 kuukauden lisätyön, jotta se olisi ollut tarpeeksi käytettävä ja teimme päätöksen korvata sen Blender-pohjaisella editorilla.

### 3 Chili Pow v.2

Huomattuamme ettei pelin ensimmäisellä versiolla ole juurikaan tulevaisuutta tai jatkokehitysmahdollisuuksia, päätimme pitää kesätauon projektista ja palata aiheen pariin taas syksyllä 2010. Jouduimme kysymään itseltämme, kuinka paljon uskoimme omaan ideaamme, ja paljonko olimme valmiita tekemään työtä jos projekti tehtäisiin uudelleen? Päätimme yrittää uudelleen siirtämällä koko projektin Unity3D-alustalle, joka tarjoaisi samantien mahdollisuuden testata pelimekaanisia ominaisuuksia jo koodausvaiheessa. Lisäksi pelimoottorin vaihtaminen antoi mahdollisuuden rakentaa koko pelin universumi uudelleen, ja suunnitella lohikäärmeveljesten tarina alusta asti.

#### 3.1 Toisen version konseptointi

Chili Pown toisen version maailma koostuu lukemattomista pienistä planeetoista, jotka ovat hyvin erilaisia keskenään. Yhdellä planeetalla voit seikkailla vehreillä nurmikoilla, kun taas toisella pallolla sukkuloit keskellä hyytävää vuoristoa. Planeettojen välillä kuljetaan portaalien avulla, jotka toimivat voimahelmillä. Portaalit auttavat matkaajia kulkemaan lähiplaneetalta toiselle.

##### 3.1.1 Maailman asukkaat

Pelimaailma sijoittuu Longwein keisarikuntaan, jossa lohikäärmeet elävät elämänsä onnellisina. Lohikäärmeiden pahimmat viholliset, hunnit, ovat ihmisiä, jotka haluavat varastaa lohikäärmeiden tarkoin varjellun salaisuuden. Ilotulitteiden tiedon.

##### 3.1.2 Chi ja Li

Veikeät lohikäärmeveljekset, jotka omistavat päivänsä kujeilulle ja lajitovereidensa naurattamiselle. Heidän kotipallonsa on yksi suosituimmista vierailukohteista koko Longweissa, sillä Chi ja Li tulevat hyvin vieraanvaraisesta perheestä. Veljesten unelmana on aina ollut tulla kuuluisiksi ja juhliuiksi sankareiksi.

##### 3.1.3 Lohikäärmekeisari

Vanha ja viisas lohikäärmekeisari on johtanut Longwein keisarikuntaa jo vuosisatoja. Hänen rauhanomainen johtamistaitonsa on saanut Longwein kukoistamaan monen sukupolven ajan, ja kansa haluaa kiittää johtajaansa järjestämällä suuren juhlan hänen

5000-vuotissyntymäpäivänään. Juhlaan on vain muutamia viikkoja aikaa, joten järjestelyt on saatava sujumaan mahdollisimman saumattomasti.

#### **3.1.4 Hunnit**

Longwein asukkaat ovat asuneet vuosisatoja rinta rinnan pelottavien hunnisotureiden naapureina, jotka aika-ajoin tulevat Longweihin aiheuttamaan kaaosta ja mielipahaa. Viimeisimmästä yhteenotosta lohikäärme kansan ja hunnien välillä on kulunut jo epäilyttävän kauan...

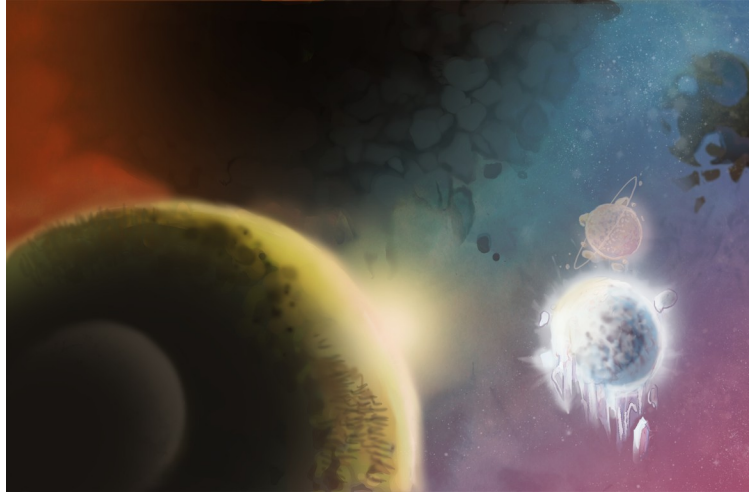
#### **3.1.5 Hunnipäällikkö**

Hunneja johtaa hurjapäinen päällikkö Uldin, joka komentaa joukkojaan rautaisella otteella. Hänen jylisevä äänensä ja äkkipikainen luonteensa saa rohkeimmankin hunnisoturin jakinkarvapöksyt tutisemaan. Uldin janoaa valtaa ja rikkauksia, kuten jokainen itseään kunnioittava hunnipäällikkö ainakin, ja tällä kertaa hän on iskenyt silmänsä kuninkaallisiin ilotulitteisiin.

#### **3.1.6 Alkutarina**

Alkutarina muuttui Chili Pown toisessa versiossa tyyliteltyksi neljän kuvan esitykseksi, joka selittää hunnien ja lohikäärmeiden kireät välit. Tarinasta haluttiin saada kuvaava ja hauska, jotta se sopisi värikkääseen Chili Pown maailmaan. Kirjoitettuaani useamman version tarinasta, jonka sisältö vaihteli vakavasta humoristiseen ja eeppiseen asti, päädyin runomuotoiseen kirjoitukseen. Alkutarina on englanniksi kirjoitettuna seuraavanlainen:

The Empire of Longwei, planets and suns, constantly threatened by the presence of huns. (Kuva 3)



Kuva 3. Tarinan aloituskuva, jossa esitellään pelin miljöö.

(Ellinoora Laine)

Their leader is cunning, and couldn't be bolder. His name is Uldin, with a Chip on his shoulder. (Kuva 4)

Kuva 4. Aloitustarinassa esitellään hunnipäällikkö ja lohikäärmeet. (Ellinoora Laine)



He makes the plan and gathers his boys: Bring me the power of those exploding toys! (Kuva 5)



Kuva 7. Hunnien päämäärä on varastaa lohikäärmeiden ilotulitteet.  
(Ellinoora Laine)

The orders are simple and cannot fail, unless the dragons pick up their trail... (Kuva 6)



Kuva 8. Lohikäärmeet huomaavat hunnien aikeet, jonka jälkeen kuva siirtyy peliin. (Ellinoora Laine)

### 3.2 Läpileikkaus

Aloitettuumme projektin käytännössä alusta syksyllä, päätimme heti tehdä pelistä niin hiotun ja loppuun asti viimeistellyn kuin mahdollista. Tuottajamme Janne Jaakkola teki päätöksen projektin supistamisesta kolmeen täydelliseen kenttään, jotka antaisivat

kuvan työryhmän taidosta tehdä peli valmiiksi, sekä nostaisivat projektin loppuunsaattamisprosentit korkeammalle. Päätimme tehdä niin sanotun läpileikkauksen, jossa pelaaja voi tutustua pelin mekaniikkaan ja saada kuvan tarinankerronnasta.

Läpileikkauksella tarkoitetaan pelinkehityksessä demoa pelin keskeltä, josta käy ilmi pelin sisältö ja teema. Läpileikkauksen voi tehdä projektissa, jossa pelille on tarkoitus tehdä vielä jatkoa leikkauksen jälkeenkin. Tämä eroaa tuotannollisesti nopeasta prototypoinnista ainoastaan siten, että läpileikkauksesta tehdään viimeistellympi. (Wikipedia hakusana ”vertical slice” 5.12.2010)

### **3.3 Projektin valmistelu ja riskiarviointi**

Emme halunneet tuoda juuri mitään pelimekaanillista ominaisuutta edellisestä Chili Pown versiosta toiseen versioon, vaan käytimme uudelleen ainoastaan kuvitetut 2D-grafiikat, joista tulisi myöhemmin välianimaatiot läpileikkaukseemme.

### **3.4 Taustakartoitus ja vertailuarvostaminen**

Uuden projektin alussa kävin läpi massiivisen määrän taustamateriaalia ja pelien vertausta, ennenkuin keksimme pallomaisen planeetan muodon ja vauhdikkaan ohjaustyylin, joista jälkimmäinen oli vahva vaikuttaja jo ensimmäisestä versiosta. Tutkin Wikipediasta sivukaupalla erilaisia muinaiseen Kiinaan sijoittuvia kirjoituksia sekä kuuluisien hunnien ja keisareiden nimiä. Päädyimme esimerkiksi nimeämään Chili Pown universumin Longweiksi, joka oli ensimmäinen suuri sotalaiva jota Kiina käytti sotilastarkoituksiin 1600-luvulla. Nimi myös kuulostaa englanniksi paikalta johon on pitkä matka. Tarinan muut hahmot saivat nimensä muinaisten hunnipäälliköiden mukaan, mikäli joku pelin faneista haluaisikin esimerkiksi googlata pelin paikkoja. Pelistä tutun nimen löytäminen Wikipediasta saattaa tuoda lisäarvoa pelaajalle, joka sitä osaa etsiä.

### **3.5 Pelimoottorin vaihtaminen**

Chili Pown ensimmäisestä versiosta valveutuneina päätimme aloittaa syksyllä pelin rakentamisen täysin uudesta näkökulmasta. Alkuperäinen pelimoottori hylättiin kankeana ja raskaana, ja tilalle otettiin Unity3D, joka oli paljon pidemmälle kehitetty pelimoottori. Unity3D vahvuuksia ovat sen helppo käytettävyys ja resurssien käsittely

pelimoottorin sisällä. Lisäksi sen kääntäminen muillekin kuin iPhoneen alustoille kävi vaivattomasti, joka oli tärkeä ominaisuus pelin jatkokehitystä ajatellen. Unity3D:llä nettiselaimelle kääntäminen onnistuu helposti, joten keskeneräistenkin ominaisuuksien prototyypaaminen onnistui projektin alkuvaiheessa helposti myös verkon ylitse.

Unityyn voi käydä tutustumassa yhtiön kotisivuilla osoitteessa: <http://unity3d.com>.

### 3.6 Kenttäsuunnittelu

Pallomaiset kentät Chili Powssa olivat meidän mielestämme loistava ajatus.

Pelimekaniikkaa oli käytetty peleissä kuten Super Mario Galaxy, animaatioissa kuten Dragon Hunters (Chasseurs de Dragons. 2008. Internet Movie Database), ja suosituissa PC-, ja Xbox-pelissä DeathSpank ([www.deathspank.com](http://www.deathspank.com)). Unity tarjosi mahdollisuuden testata nopeasti miten hahmoa ohjattaisiin ruudulla, ja miten maailma reagoi pelihahmon liikkeisiin.

Omasta pelimoottorista Unityyn siirtyminen avasi mahdollisuuden käyttää lukuisia valmiita objekteja ja partikkeliefektejä, joilla onnistuin nopeasti suunnittelemaan kenttäpohjia peliin. Unity mahdollisti myös pelimaailman skaalaamisen lennossa joko isommaksi tai pienemmäksi, riippuen siitä halutaanko pelaajan seikkailevan kentässä kauemmin kuin tutoriaalin verran, vai onko se vain lyhyt välikenttä matkalla kohti päätavoitetta.

Pyöreät planeettojen pinnat olivat haastavia luonnostella paperille, sillä mallintajamme oli tarpeellista nähdä myös etäisyydet objektien välillä. Tein lukuisia luonnoksia palloista, joiden pintaan piirsin kiinanmuureja, portaaleja, aarrearkkuja, ja yritin niitä apuna käyttäen ilmaista miten pelikenttä rakentuu. Tuntui kuin olisin taistellut tuulimyllyjä vastaan!

Tilanne helpottui välittömästi, kun asensin Unityn myös omalle koneelleni, ja opettelin asettelemaan objektit pallon pinnalle suoraan ohjelmassa.

### 3.7 Mekaniikka

Pelimaailmassa edetään avaamalla portaaleja, jotka ovat lukittuina ongelmanratkaisutehtävien takana. Näitä tehtäviä voivat olla erilaiset portit joihin täytyy etsiä avain, romahtaneet kiviröykkiöt jotka tukkivat pääsyn portaaliin, tai vaikkapa niin



kova vastatuuli, että se täytyy jotenkin kääntää pois portin luota ennen kuin Chi ja Li voivat jatkaa seikkailujaan. Planeettojen väliset portaalit avataan etsimällä kentästä helmi, joka aktivoi portaalin seuraavaan planeettaan. Jotkut portaalit johtavat bonuskenttään, jonka ainoana tarkoituksena on tyhjentää kenttä kaikesta kerättävästä tavarasta.

Ensimmäisessä versiossa nähdyt pelimekaniikat yhteen kietoutuneista lohikäärmeistä, aikarajan sisällä sytyttävistä ilotulitteista ja lohikäärmeiden jakautumisesta hylättiin kokonaisuudessaan. Halusimme alustanvaihdoksen myötä tehdä pelistä paljon vauhdikkaamman ja pelaajalle yksinkertaisemman hallita. Päätimme palata aivan pelisuunnittelun alkulähteille ja poistaa kahden käärmeen ohjauksen kokonaisuudessaan. Peliä ohjattaisiin iPadilla siten, että ruudulla näkyy vain yksi lohikäärme.

Lohikäärmeellä oli kuitenkin mahdollisuus vaihtaa väriään, kunhan pelaaja saa avattua ominaisuuden hetken peliä pelattuaan. Lohikäärmeen värillä on pelissä väliä, sillä planeetan pinnalla on voimalähteitä, joiden yli lentämällä voi aktivoida lohikäärmeen voiman. Sinisen lohikäärmeen (Chi) voima on muuttua tuulihengeksi, ja kiihdyttää vauhtiaan suuriin nopeuksiin. Punainen lohikäärme (Li) syttyy palamaan voimalähteen yli lennettyään, ja voi tässä moodissa sytyttää myös ympäristöään palamaan.

### **3.8 Trivia**

Kukaan ei tiedä miten ja milloin Longwei on syntynyt, mutta lohikäärmeiden perimätieto kertoo kuitenkin ajasta, jolloin oli vain yksi suuri pallo, jolla kaikki lohikäärmeet elivät yhdessä.

Chi on Longwein nopein lohikäärme ja on voittanut useita Imperiaalisia lentokilpailuja. Tämä aiheuttaa Lissä usein vahvoja kateuden tunteita.

Longwei on kiinalainen nimi, joka tarkoittaa ”suurta lohikäärmettä”. Tämä oli myös ensimmäisen kiinalaisvalmisteisen merikelpoisen taistelualuksen nimi, joka muutettiin myöhemmin ”Pingyuaniksi”. (Wikipedia hakusana ”Longwei” 6.12.2010)

## 4 Tulosten pohdinta ja johtopäätökset

Päätös alkuperäisen pelimoottorin hylkäämisestä ei ollut helppo. Työryhmä oli käyttänyt lukuisia työtunteja pelimoottorin suunnitteluun, jota ei tulaisi näkemään lopullisessa versiossa. Unityyn siirtyminen tarkoittaisi vanhojen peliobjektien hautaamista, ja potentiaalisesti myös vaikeaa siirtymävaihetta uusien työskentelymetodien omaksumisessa ja työtahdin löytämisessä. Ensimmäisestä versiosta onnistuimme kuitenkin pelastamaan Ellinooran tekemät kuvitukset sellaisenaan, sillä ne toimivat erillisinä kokonaisuuksina ja tarinaa eteenpäin vievänä voimana, jolla ei ollut alustan vaihtamisen kanssa ongelmia. Jouduimme kuitenkin muuttamaan tarinaa hieman yksinkertaisemmaksi, jotta uuden alustan mukanaan tuoma planeetan vaihto saatiin selitettyä myös Chili Pown universumissa.

### 4.1 Ryhmäkohtaiset tulokset

Ryhmämme koostui monesta ihmisestä, joka toi oman haasteensa projektin organisointiin ja aikataulutukseen. Ryhmän kokoonpano oli optimaalinen niin ensimmäisessä kuin toisessakin Chili Pown versiossa. Jokainen ryhmämme jäsen toimi oman ”ammattillisen” roolinsa mukaisesti, ja uskalsi kommunikoida oman mielipiteensä sellaisista ehdottamistani pelimekaanisista ratkaisuista, jotka olisivat olleet mahdottomia toteuttaa joko teknisesti tai aikataulun puitteissa.

Ryhmän jäsenten omat tavoitteet täyttyivät projektin aikana, vaikkei projekti valmistunutkaan määräaikaan mennessä.

### 4.2 Projektikohtaiset tulokset

Palaamme lopuksi opinnäytetyöni aiheeseen ja kysymyksen asetteluun. Miten tuotannolliset haasteet vaikuttavat pelisuunnitteluun? Projektissamme olen oppinut oikeiden työkalujen käytön yhdeksi tärkeimmistä ominaisuuksista pelisuunnittelijalle. Koulussamme ei juurikaan opeteta pelikoodausta, joten uskoin projektin alussa selviytyväni haasteesta käyttämällä luovuuttani ja kokemustani aktiivisena pelaajana ja pelialan seuraajana. Suuri osa pelialalla vaikuttavista pelisuunnittelijoista ovat itseoppineita, vaikka alaa opetetaan eri yliopistoissa jatkuvasti enemmän. (Koster 2004, 48) Uskoin, että piirtämällä ja sanallisesti selittämällä miltä alkuintron pitäisi mielestäni

näyttää, riittäisi kertomaan tiimille kuinka kenttä tulisi rakentaa. Mikään selitys ei kuitenkaan kerro asiaa niin hyvin kuin asian näyttäminen samassa ohjelmassa mitä muut työryhmän jäsenet käyttävät.

Projektissa oppimani asiat voidaan summata muutamaan tiiviiseen loppukaneettiin:

### **”Kill your darlings”**

Älä rakastu liikaa omiin pelimekaniikkoihisi. Projektin aikana voidaan huomata, että jokin asia mikä tuntui hyvältä idealta kolme versiota takaperin, ei välttämättä toimi enää seuraavassa versiossa.

### **Testaa pelimekaniikkasi huolellisesti**

Älä sokeudu pelimekaniikan hiomiseen, vaan pelauta mekaniikkaasi myös muilla ryhmäsi jäsenillä. Paras vaihtoehto on testata pelimekaniikkaa kokonaan projektin ulkopuolisilla jäsenillä, joilla ei ole mitään tietoa mekaniikan toiminnasta etukäteen.

### **Kierrätä, myös peleissä**

Suunnittele pelimaailmasi objektit siten, että voit käyttää niitä pelisi muissakin kentissä. Älä kuitenkaan ylikäytä samoja objekteja, jotta kentät eivät olisi vain toistensa kopioita.

### **Skaalaa projektisi**

Skaalaaminen on tärkeää niin pelimaailmassa kuin sen ulkopuolellakin. Pelimaailmassa voit skaalata kenttääsi isommaksi, mutta muista, että suurempi kenttä voi tarkoittaa peliprojektin pitkittymistä objektien tekemiseen käytettävän työn takia.

## **4.3 Jatkokehitys**

Chili Pow on muodostunut työryhmälle jo lempilapiseksi ja projektiksi, jonka jokainen haluaa nähdä valmiina. Projekti jatkuu vielä tammikuuhun 2011 asti, jonka jälkeen Chili Pown läpileikkaus on valmis. Jatkamme projektin mainostamista ja markkinointia sosiaalisten medioiden kautta, ja toivomme sen saavan huomiota joskus myös julkaisijoiden suunnalta. Jokatapauksessa Chili Pow tulee olemaan ensimmäinen alusta asti itse tehty mobiilipeli, jossa voin sanoa olleeni pelisuunnittelijana.

## Lähteet

Kirjallisuus:

**Koster, Raph.** 2004. *A Theory of Fun for Game Design*. United States. Paraglyph Press.

**Mencher, Marc.** 2003. *Get in the Game!: Careers in the game industry*. 3. painos  
United States: New Riders

**Schell, Jesse.** 2008. *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. United States. Elsevier Inc.

**Pelit-lehti.** Marraskuu 2010.

Verkkolähteet:

Käyttämämme Unity3D-pelimoottorin kotisivu. <http://unity3d.com>. Luettu 5.12.2010

RedLynxin autopeli Draw Race. <http://www.gameshandbook.com/game/1800/Draw-Race.html>. Luettu 5.12.2010

[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

## **Liitteet**

Liite 1: Chili Pow! Game Design Document